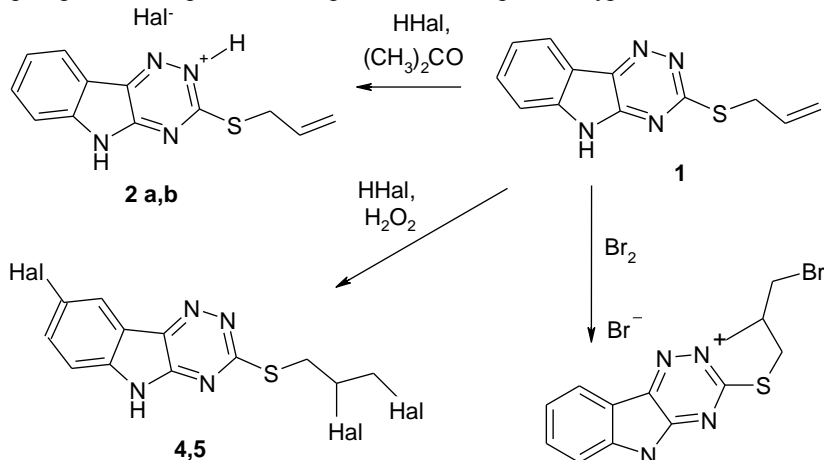


Следует отметить, что соединение **1** не подвергается окислению при проведении реакции с пероксидом водорода в муравьиной кислоте.



2a, 4: Hal = Br; **2b, 5:** Hal = Cl

1. Rybakova A.V., Slepukhin P.A., Kim D.G. Direction of the heterocyclization reaction of 3-allyl- and 3-propargylsulfanyl-5H-[1,2,4]triazino[5,6-*b*]indoles // Chem. of Heterocycl. compound. 2013. № 8. 1231 p.

2. Kim D. G., Zhuravlyova A.V. Halocyclization of 3-allylthio-5H-[1,2,4]triazino[5,6-*b*]indole // Chem. of Heterocycl. compound. 2010. № 7. 896 p.

СИНТЕЗ АЗОМЕТИНОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ХИНОЛИН-3-КАРБАЛЬДЕГИДОВ С ЭТИЛЕНДИАМИНОМ

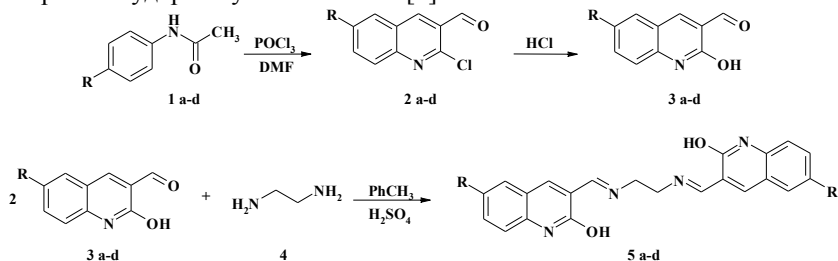
Токарева М.А., Шатунова Д.В., Глухарева Т.В., Моржерин Ю.Ю.

Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Актуальной проблемой последних десятилетий является поиск новых противоопухолевых препаратов с высокой эффективностью и селективностью действия. Так, широкое распространение в противораковой терапии имеют соединения, содержащие радиоактивные изотоп-

ные метки. Другой подход включает в себя введение в организм флюоресцирующих молекул для контроля их распространения и накопления в раковой ткани. Ранее [1,2] сообщалось о цитотоксичном действии комплекса меди (II) с основанием Шиффа, синтезированным в свою очередь из 2-оксохинолин-3-карбальдегидов. Аналогичные соединения проявляют так же антибактериальную, противогрибковую, антипротозойную и противосудорожную активности [3].



1-3, 5: R = H (a), R = CH₃ (b), R = OCH₃ (c), R = C₄H₄

Реакцией ацетанилидов **1 a-d** с комплексом Вильсмайера-Хаака были синтезированы 2-хлорхинолин-3-карбальдегиды **2a-d**. При обработке их 4N раствором соляной кислоты были получены 2-гидроксихинолин-3-карбальдегиды **3a-d**. Далее была проведена конденсация альдегидов с этилендиамином **4**, что позволило получить основания Шиффа **5a-d** с хорошим выходом 65-89 %.

В ходе работы были подобраны оптимальные условия для синтеза азометинов. Строение полученных соединений подтверждено с использованием данных спектроскопии ЯМР ¹H, ¹³C, ИК-спектроскопии, масс-спектрометрии.

1. Ismail F.M.D. // J. of Fluorine Chem. 2002. V. 118. P. 27–33.
2. Liu Z.-C. et al. // European J. of Med. Chem. 2010. V. 45. P. 5353–5361.
3. Sztanke K., Maziark A., Osinka A. et al. // Bioorg. Med. Chem. 2013. V. 21. P. 3648–3666.

Результаты были получены в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России № 4.560.2014-К и гранта Российского фонда фундаментальных исследований (грант 13-03-00137).